

MATEMATIKA 3

Úkoly na seminář 7.11. 2012:

Zopakujte si:

- kapitolu IV z učebnice ZEA – Polookruh všech přirozených čísel

Písemně zpracujte (6. úkol k zápočtu):

1. Jsou dány množiny $A = \{x, y, z\}$ a $B = \{a, y\}$.
 - a) Porovnejte kardinální čísla množin A , B a zdůvodněte výsledek (pomocí definice nerovnosti mezi kardinálními čísly!).
 - b) Vypočtěte součet a součin kardinálních čísel množin A , B .
2. Dokažte, že $|\phi|$ je neutrálním prvkem vzhledem ke sčítání kardinálních čísel, tj, že pro libovolnou množinu A platí $|A| + |\phi| = |A|$.
(Podle definice sčítání kardinálních čísel vypočítejte levou stranu rovnosti a porovnejte s pravou stranou)
3. Trojčíferné číslo zapsané v desítkové soustavě je zakončeno číslicí 5. Zaměníme-li mezi sebou číslice na místě stovek a jednotek, dostaneme nové číslo, které je o 396 menší než původní číslo. Určete původní číslo. *(Pozor na počet řešení!)*